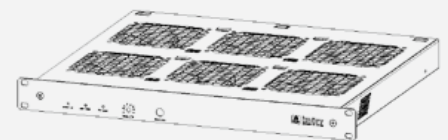
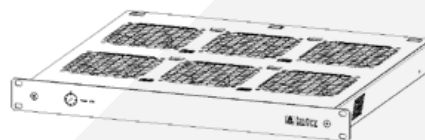
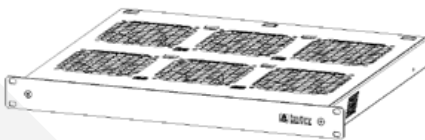
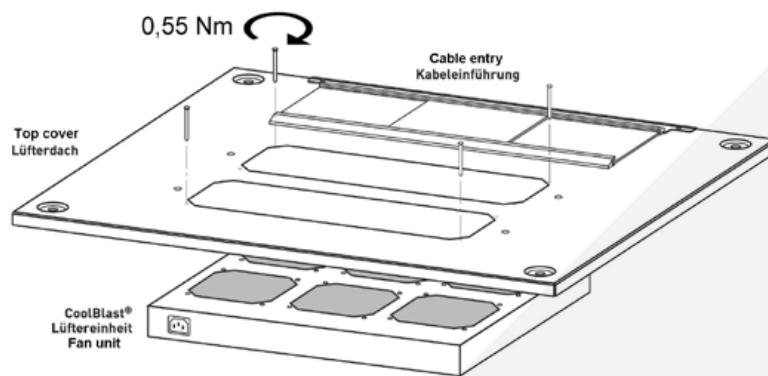


Lüftereinheit – CoolBlastT / CoolBlast

Fan Unit – CoolBlastT / CoolBlast

Bedienungsanleitung / Operating Instructions



Unregelt
Non-regulated

03.027.30x.1
03.027.0xx.1

Thermostatgesteuert
Thermostat-controlled

03.027.31x.1
03.027.01x.1

Drehzahl geregelt
Speed-controlled

03.027.32x.1
03.027.02x.1
03.027.05x.1

Inhalt

- 1.0 Bitte beachten Sie..... 3**
- 1.1 Allgemeine Hinweise..... 3
- 1.2 Gewährleistung..... 3
- 1.3 Sicheres Arbeiten..... 3
- 2.0 Vor der Montage..... 5**
- 2.1 Lieferung..... 5
- 3.0 Produktbeschreibung..... 5**
- 3.1 Ungeregelte Ausführung 5
- 3.2 Thermostatgesteuerte Ausführung..... 6
- 3.3 Drehzahlgeregelte Ausführung..... 6
- 4.0 Technische Daten..... 6**
- 4.1 Ungeregelte Ausführung 6
- 4.2 Thermostatgesteuerte Ausführung..... 7
- 4.3 Drehzahlgeregelte Ausführung..... 8
- 5.0 Montage 9**
- 5.1 Montage der Lüftereinheit CoolBlastT (2-fach, 3-fach, 6-fach)..... 9
- 5.2 Montage der Lüftereinheit CoolBlast (6-fach)..... 9
- 5.3 Montage der Lüftereinheit CoolBlast (2-fach, 3-fach) 10
- 6.0 Anschlussschema 11**
- 7.0 Lüfterregelung 12**
- 7.1 Drehzahlgeregelte Version 12
- 7.2 Thermostatgesteuerte Ausführung..... 13

Contents

- 1.0 Please read..... 3**
- 1.1 General information 3
- 1.2 Warranty..... 3
- 1.3 Safe operation 3
- 2.0 Before assembly 5**
- 2.1 Delivery..... 5
- 3.0 Product description..... 5**
- 3.1 Non-regulated version..... 5
- 3.2 Thermostat-controlled version 6
- 3.3 Speed-controlled version 6
- 4.0 Technical data 6**
- 4.1 Non-regulated version..... 6
- 4.2 Thermostat-controlled version 7
- 4.3 Speed-controlled version 8
- 5.0 Assembly instructions 9**
- 5.1 Installation of the fan unit CoolBlastT (2-fan, 3-fan, 6-fan) 9
- 5.2 Installation of the fan unit CoolBlast (6-fan)..... 9
- 5.3 Installation of the fan unit CoolBlast (2-fan, 3-fan) 10
- 6.0 Connection diagram 11**
- 7.0 Fan speed controlling 12**
- 7.1 Speed-controlled version 12
- 7.2 Thermostat-controlled version 13

1.0 BITTE BEACHTEN SIE

1.1 Allgemeine Hinweise

Urheberrecht

Alle Rechte an dieser Anleitung liegen bei der Vertiv Integrated Systems GmbH, Arnstorf. Wiedergabe und Nachdruck auch von Teilen dieses Handbuches sind nur mit Quellenangabe gestattet.

Technischer Stand

Technischer Stand 02/2012.

Vertiv Integrated Systems behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung

- Konstruktions- und Bauteilveränderungen vorzunehmen, sowie anstelle der angegebenen Bauteile äquivalente andere Bauteile zu verwenden, die dem technischen Fortschritt dienen, und
- Informationen dieses Handbuches zu ändern.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient ausschließlich zur Abfuhr von Wärme aus Indoor/Outdoor Schaltschränken zum Schutz temperaturempfindlicher Bauteile. Die Komponenten der Lüftereinheit sind vorgesehen für Schranke in trockener Industrieumgebung. Die Verwendung z. B. in einem Feuchtraum oder im Freien gilt als nicht bestimmungsgemäß. Bei Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder aus eigenmächtigen An- oder Umbauten entstehen, ist jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch ausgeschlossen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch, dass alle Hinweise und Angaben dieser Anleitung beachtet werden.

1.2 Gewährleistung

Die Vertiv Integrated Systems GmbH bietet auf alle mechanischen und elektrischen Geräte-Komponenten eine Gewährleistung von 12 Monaten. Als Stichtag wird das Lieferdatum gerechnet. Weitere Details entnehmen Sie bitte aus den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Vertiv Integrated Systems GmbH.

1.3 Sicheres Arbeiten

Die Produkte werden in einem sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand ausgeliefert.

Die Vertiv Integrated Systems GmbH kann die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Produkte nur dann gewährleisten, wenn Montage, Bedienung, An- und Umbauten nach dieser Anleitung ausgeführt werden.

1.0 PLEASE READ

1.1 General information

Copyright

All rights to this manual are owned by Vertiv Integrated Systems GmbH, Arnstorf. Reproduction and reprinting of this manual, in whole or in part, are permitted only if the source of the information is specified.

Technical status

Technical status of the manual 02/2012.

Vertiv Integrated Systems reserves the right

- to modify the design or the components or to use equivalent components other than those shown where this serves technical progress and
- to modify the information contained in this manual without prior notice.

Proper usage

The unit is to be used exclusively for the dissipation of heat from indoor/outdoor cabinets and enclosures in order to protect temperature sensitive components. The components of the fan unit are designed for cabinets used in a dry industrial environment. Their use in other areas, for example in a wet room or outdoors, shall be deemed improper. The manufacturer will refuse all warranty and liability claims caused by improper usage or if components are added or modified without authorisation.

To meet the conditions of use all the information and instructions in the instruction manual must be adhered to.

1.2 Warranty

Vertiv Integrated Systems GmbH warrants, to the original purchaser, it will repair or replace material or workmanship defects in its products for a period of 12 months from shipment to the original purchaser. For further details, please see the General Terms and Conditions for sale of Vertiv Integrated Systems GmbH.

1.3 Safe operation

The products are delivered in perfectly safe working condition.

Vertiv Integrated Systems GmbH can only guarantee the safety, reliability and function of the products if they are assembled, operated, extended and modified as specified in this manual.

- Anleitung für weitere Verwendung aufbewahren.
- Lassen Sie Schäden und Mängel umgehend von autorisierten Fachkräften beseitigen.
- Montage, Installation und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal. Nur die in diesem Handbuch beschriebenen Tätigkeiten selbst durchführen.

Sicherheitshinweise

Auspacken und Installation muss in einer sauberen Umgebung erfolgen, die frei von leitfähigen Verunreinigungen, Feuchtigkeit, brennbaren Flüssigkeiten, Gasen und korrosiven Stoffen ist.

Die drehzahlgeregelten Ausführungen besitzen aus technischen Gründen Lüftungsöffnungen. Diese Varianten sind für den Einbau in Gehäuse und Schaltschränke mit der Funktion eines Brandschutzgehäuse vorgesehen.

Das empfohlene Anzugsmoment für die Senkschrauben bei Deckelmontage beträgt 0,55 Nm.

Das empfohlene Anzugsmoment für die Schrauben bei Frontblendenmontage beträgt 3,5 Nm.

HINWEIS

Das Einführen von Gegenständen in die Lüftungsschlitze führt zur Zerstörung des CoolBlast.

- Niemals die Abdeckungen der Lüftereinheit öffnen oder entfernen.
- Niemals Fremdobjekte in die Lüftereinheit einführen.
- Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!
- Die Geräte werden ohne Netzschalter geliefert. In der Installation der Netzleitung ist ein Schalter vorzusehen. Als Trennstelle vom Netz dient bei den AC-Varianten die IEC320 – Kaltgerätebuchse und bei den DC-Varianten die Buchse der Spannungsversorgung.
- Drehzahlgeregelten Ausführungen mit AC-Speisung besitzen eine interne 1,6 A träge Schmelzeinsatzsicherung 5x20 mm.
- Diese Sicherung kann im Bedarfsfall von Elektrofachkräften getauscht werden.
- Das Produkt vorsichtig mit einem feuchten Lappen reinigen. Keine säuren-, laugen-, lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.

! WARNUNG

Der CoolBlast darf nur an die für den jeweiligen Typ zugelassene Netzspannung angeschlossen werden.

Das Produkt kann gefährlich hohe Drücke erzeugen.

- Sorgen Sie beim Betrieb des Produkts für ausreichende Zu- und Abluft.
- Die Netzzuleitung für die AC gespeisten unregulierten und Thermostat geschalteten Ausführungen ist mit 6,3 A abzusichern.
- Die Netzzuleitung für die DC gespeisten unregulierten und geregelten Ausführungen ist mit 9 A abzusichern.

- Keep this manual for future use.
- Have any damage or faults repaired immediately by authorized personal.
- Assembly, installation and operation start-up only by specialist personnel. Only carry out the work described in this manual yourself.

Safety instructions

Unpack and install it in a clean environment, free of conductive contaminants, moisture, flammable liquids, gases and corrosive substances.

Speed-controlled units have ventilation openings for technical reasons. These versions are designed for installation in enclosures and cabinets with the function of a fire guard.

Permitting rotary torque for the screws of the enclosure top cover is 0,55 Nm.

Permitting rotary torque for the screws of the front cover is 3,5 Nm.

NOTICE

Inserting objects into the louver will lead to the destruction of the CoolBlast.

- Never open or remove the cover of the fan unit.
- Never insert any foreign object into the fan unit.
- Repairs may be executed only by technical personnel.
- Units delivered without mains switch. Mains should be installed with a switch. Cutting point of the AC-units is a plug according to IEC320 and of DC-units the voltage supply plug.
- AC speed-controlled units have an internal 1,6 Amps slow fuse (5x20mm).
- In case of need it can be replaced by a technical personnel.
- Clean the product carefully using a damp cloth. Do not use any agents containing acids, lye or solvents.

! WARNUNG

The CoolBlast unit may only be connected with the respectively certified mains voltage.

The product can generate dangerously high pressures.

- Ensure sufficient air supply and exhaust during operation.
- Mains of the AC-uncontrolled/thermostat switched units should be fused with 6,3 Amps.
- Mains of the DC-uncontrolled/controlled units should be fused with 9 Amps.

! VORSICHT

Drehende Teile!

- Mechanische Belastung auf der Gitterabdeckung der Lüfter vermeiden.

! CAUTION

Rotating parts!

- Avoid mechanical loads on the wire cover of the fans.

2.0 VOR DER MONTAGE

2.1 Lieferung

Bei erkennbaren Transportschäden ist die Funktion nicht mehr gewährleistet!

- Transportschaden sofort nach Anlieferung der Spedition und dem Hersteller melden.

Lieferumfang

- Lieferumfang nach Katalog.

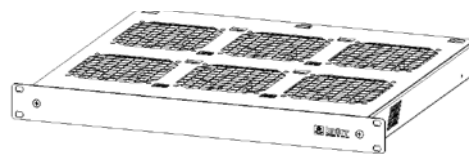
3.0 PRODUKT BESCHREIBUNG

Der CoolBlast ist eine kompakte Lüftereinheit in 19“ (482,6mm) Bauweise mit jeweils 2, 3 oder 6 axial/diagonal Lüftern. Durch den Einbau des CoolBlast wird eine verbesserte Luftumwälzung im Schaltschrank erzeugt und somit für eine Kühlung der elektronischen Baugruppen gesorgt.

Die Lüftereinheit wird in den nachfolgend beschriebenen Ausstattungsvarianten angeboten.

3.1 Ungeregelte Ausführung

Die unregelte Lüftereinheit sorgt für permanente Luftumwälzung. Spannungsversorgung durch Netzspannung oder Gleichspannung (3 Leistungsklassen).



2.0 BEFORE ASSEMBLY

2.1 Delivery

Function cannot be warranted if shipping damage is evident!

- Shipping damage must be reported to the shipping company and manufacturer immediately upon receipt.

Scope of delivery

- Scope of delivery in accordance with catalogue.

3.0 PRODUCT DESCRIPTION

Fan unit CoolBlast is a compact unit equipped with 2, 3 or 6 axial/diagonal fans for installation in 19” (482,6mm) enclosures. By using CoolBlast air circulation inside the cabinet can be improved and thereby better cooling for electronic components.

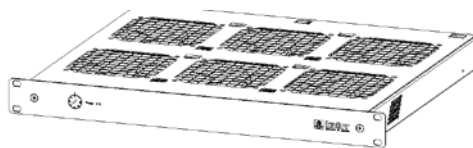
The fan tray is delivered in 3 equipment variations described in the following sections.

3.1 Non-regulated version

Uncontrolled fan unit ensures a permanent air flow. Supply voltage can be alternating current voltage or direct current voltage (3 power stages).

3.2 Thermostatgesteuerte Ausführung

3.2 Thermostat-controlled version



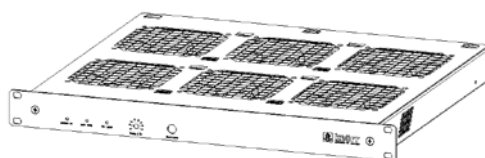
Die thermostatgesteuerten Versionen (ausschließlich für Netzspannung) besitzen einen integrierten Thermostat. In Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur kann eine Schalttemperatur (0-60°C) für die Lüftereinheit definiert werden.

(only alternating current voltage)

The thermostat-controlled versions (only for mains) have an integrated thermostat. Depending on the ambient temperature (0-60°C) thermostat switched versions can start or stop the operating mode of the fans.

3.3 Drehzahlgergelte Ausführung

3.3 Speed-controlled version



Mit Hilfe einer elektronischen Lüftersteuerung kann der Luftvolumenstrom an den tatsächlichen Bedarf in Abhängigkeit von der Temperatur angepasst werden. Es werden drei unterschiedliche Leistungsklassen angeboten (Stufe 1 und 2 Axiallüfter / Stufe 3 Diagonallüfter).

By using an electronic fan speed controller the air flow volume can be adjusted depending on the temperature inside the cabinet. CoolBlast offered with three different power stages (stage 1 and 2 axial fans / stage 3 diagonal fans).

4.0 TECHNISCHE DATEN

4.0 TECHNICAL DATA

4.1 Ungeregelte Ausführung

4.1 Non-regulated version

Bezeichnung / Article	B x H x T / W x H x D [mm]	Masse / Weight [kg]	Elektrische / Electrical Spannung / Current	Leistung / Power [W]	Volumen- strom / Air flow [m³/h]	Drucksprung / Static pressure [Pa]	Bestell-Nr. / Part-Number
CoolBlastT 230V 2-fan	440 x 43,6 x 230	3	207 ... 253VAC ; 50/60Hz	30	330	74	03.027.300.1
CoolBlast 230V 3-fan	440 x 43,6 x 230	3	207 ... 253VAC ; 50/60Hz	45	495	74	03.027.001.1
CoolBlastT 230V 3-fan							03.027.301.1
CoolBlast 230V 6-fan	440 x 43,6 x 390	6	207 ... 253VAC ; 50/60Hz	90	990	74	03.027.002.1
CoolBlastT 230V 6-fan							03.027.302.1
CoolBlast 115V 3-fan	440 x 43,6 x 230	3	104 ... 126VAC ; 50/60Hz	44	576	88	03.027.004.1
CoolBlast 115V 6-fan	440 x 43,6 x 390	6	104 ... 126VAC ; 50/60Hz	88	1152	88	03.027.005.1
CoolBlast 24V 3-fan SP	440 x 43,6 x 230	2,5	12 ... 27VDC	23	553	68	03.027.031.1
CoolBlast 24V 6-fan SP	440 x 43,6 x 390	5	12 ... 27VDC	46	1106	68	03.027.032.1

Bezeichnung / Article	B x H x T / W x H x D [mm]	Masse / Weight [kg]	Elektrische / Electrical Spannung / Current	Leistung / Power [W]	Volumen- strom / Air flow [m³/h]	Drucksprung / Static pressure [Pa]	Bestell-Nr. / Part-Number
CoolBlast 24V 3-fan HP	440 x 43,6 x 230	3	12 ...25VDC	30	711	160	03.027.034.1
CoolBlast 24V 6-fan HP	440 x 43,6 x 390	6	12 ...25VDC	60	1422	160	03.027.035.1
CoolBlast 24V 3-fan UP	440 x 43,6 x 230	3	16 ... 26VDC	62	825	310	03.027.037.1
CoolBlast 24V 6-fan UP	440 x 43,6 x 390	6	16 ... 26VDC	123	1650	310	03.027.038.1
CoolBlast 48V 3-fan SP	440 x 43,6 x 230	3	36 ... 55VDC	24	553	68	03.027.041.1
CoolBlast 48V 6-fan SP	440 x 43,6 x 390	6	36 ... 55VDC	48	1106	68	03.027.042.1
CoolBlast 48V 3-fan HP	440 x 43,6 x 230	3	36 ... 55VDC	54	826	160	03.027.044.1
CoolBlast 48V 6-fan HP	440 x 43,6 x 390	6	36 ... 55VDC	108	1652	160	03.027.045.1
CoolBlast 48V 3-fan UP	440 x 43,6 x 230	3	36 ... 53VDC	60	825	310	03.027.047.1
CoolBlast 48V 6-fan UP	440 x 43,6 x 390	6	36 ... 53VDC	119	1650	310	03.027.048.1

4.2 Thermostatgesteuerte Ausführung

4.2 Thermostat-controlled version

Bezeichnung / Article	B x H x T / W x H x D [mm]	Masse / Weight [kg]	Elektrische / Electrical Spannung / Current	Leistung / Power [W]	Volumen- strom / Air flow [m³/h]	Drucksprung / Static pressure [Pa]	Bestell-Nr. / Part- Number
CoolBlastT 230V 2-fan Thermostat	440 x 43,6 x 230	3	207 ... 253VAC ; 50/60Hz	30	330	74	03.027.310.1
CoolBlast 230V 3-fan Thermostat	440 x 43,6 x 230	3	207 ... 253VAC ; 50/60Hz	45	495	74	03.027.011.1
CoolBlastT 230V 3-fan Thermostat							03.027.311.1
CoolBlast 230V 6-fan Thermostat	440 x 43,6 x 390	6	207 ... 253VAC ; 50/60Hz	90	990	74	03.027.012.1
CoolBlastT 230V 6-fan Thermostat							03.027.312.1

CoolBlast 115V 3-fan Thermostat	440 x 43,6 x 230	3	104 ... 126VAC ; 50/60Hz	44	576	88	03.027.014.1
CoolBlast 115V 6-fan Thermostat	440 x 43,6 x 390	6	104 ... 126VAC ; 50/60Hz	88	1152	88	03.027.015.1

4.3 Drehzahlgeregelte Ausführung

4.3 Speed-controlled version

Bezeichnung / Article	B x H x T / W x H x D [mm]	Masse / Weight [kg]	Elektrische / Electrical Spannung / Current	Volumen- strom / Air flow [m³/h]	Drucksprung / Static pressure [Pa]	Bestell-Nr. / Part-Number	
			Leistung / Power [W]				
CoolBlast 115/230V 3-fan SP	440 x 43,6 x 230	3,2	100 ... 253VAC; 50/60Hz	25	553	68	03.027.021.1 03.027.321.1
CoolBlastT 115/230V 3-fan SP							
CoolBlast 115/230V 6-fan SP	440 x 43,6 x 390	6,2	100 ... 253VAC; 50/60Hz	48	1106	68	03.027.022.1 03.027.322.1
CoolBlastT 115/230V 6-fan SP							
CoolBlast 115/230V 3-fan HP	440 x 43,6 x 230	3,2	100 ... 253VAC; 50/60Hz	32	711	173	03.027.024.1 03.027.324.1
CoolBlastT 115/230V 3-fan HP							
CoolBlast 115/230V 6-fan HP	440 x 43,6 x 390	6,2	100 ... 253VAC; 50/60Hz	62	1422	173	03.027.025.1 03.027.325.1
CoolBlastT 230V 6-fan HP							
CoolBlast 115/230V 3-fan UP	440 x 43,6 x 230	3,4	100 ... 253VAC; 50/60Hz	64	825	310	03.027.027.1 03.027.327.1
CoolBlastT 230V 3-fan UP							
CoolBlast 115/230V 6-fan UP	440 x 43,6 x 390	6,4	100 ... 253VAC; 50/60Hz	125	1650	310	03.027.028.1 03.027.328.1
CoolBlastT 230V 6-fan UP							
CoolBlast 24/48V 3-fan SP	440 x 43,6 x 230	3,1	20 ...60VDC	25	553	68	03.027.051.1
CoolBlast 24/48V 6-fan SP	440 x 43,6 x 390	6,1	20 ...60VDC	48	1106	68	03.027.052.1
CoolBlast 24/48V 3-fan HP	440 x 43,6 x 230	3,1	20 ...60VDC	32	711	173	03.027.054.1
CoolBlast 24/48V 6-fan HP	440 x 43,6 x 390	6,1	20 ...60VDC	62	1422	173	03.027.055.1
CoolBlast 24/48V 3-fan UP	440 x 43,6 x 230	3,3	20 ...60VDC	64	825	310	03.027.057.1
CoolBlast 24/48V 6-fan UP	440 x 43,6 x 390	6,3	20 ...60VDC	125	1650	310	03.027.058.1

5.0 MONTAGE

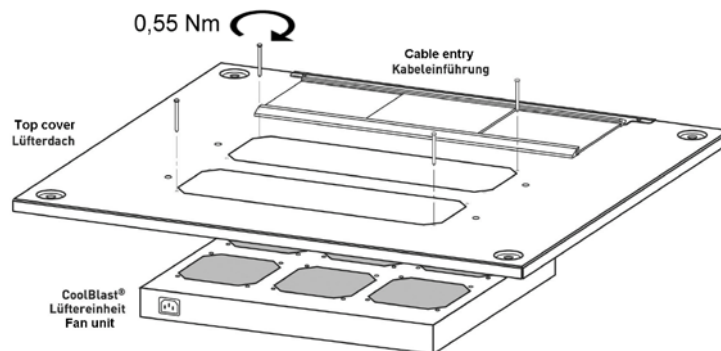
5.1 Montage der Lüftereinheit CoolBlastT (2-fach, 3-fach, 6-fach)

Notwendiges Werkzeug

- Phillips-Schraubendreher

Die Lüftereinheit CoolBlastT kann direkt auf das Lüfterdach mittels 4 Schrauben befestigt werden. Das empfohlene maximale Drehmoment beträgt 0,55 Nm.

An die rückseitig angebrachten Eingangsbuchsen muss die Versorgungsspannung sowie der Temperatursensor angeschlossen werden – siehe Kap. 6 Anschlussschema.



5.2 Montage der Lüftereinheit CoolBlast (6-fach)

Notwendiges Werkzeug

- Phillips-Schraubendreher



5.0 ASSEMBLYINSTRUCTIONS

5.1 Installation of the fan unit CoolBlastT (2-fan, 3-fan, 6-fan)

Tools required

- Phillips screwdriver

The fan unit CoolBlastT can be fixed directly to the top cover by using 4 screws. The recommended maximum torque is 0,55 Nm.

The input plug fixed at the rear side has to be connected with the supply voltage and the temperature sensor – see Ch. 6 Connection diagram.

5.2 Installation of the fan unit CoolBlast (6-fan)

Tools required

- Phillips screwdriver





1. Die Lüftereinheit frontseitig an den 19"-Holmen des Racks mittels 4 Schrauben befestigen - Drehmoment: 3,5 Nm. Die Einheiten müssen auf Einschubschienen montiert werden.
2. An die rückseitig angebrachten Eingangsbuchsen die Versorgungsspannung sowie den Temperatursensor nach Anschlusschema (s. Abs. 6) anschließen.



1. The 19" fan unit will be fixed at the 19" shaft of the rack at the front by using 4 screws - torque 3,5 Nm. The units must be assembled on plug-in rails.
2. The input plugs fixed at the rear side have to be connected with the supply voltage and the temperature sensor (-see Ch. 6).

5.3 Montage der Lüftereinheit CoolBlast (2-fach, 3-fach)



1. Die Lüftereinheit frontseitig an den 19"-Holmen des Racks mittels 4 Schrauben befestigen - Drehmoment 3,5 Nm. Es wird empfohlen, die Einheiten auf Einschubschienen zu montieren.
2. An die rückseitig angebrachten Eingangsbuchsen die Versorgungsspannung sowie der Temperatursensor nach Anschlusschema (s. Abs. 6) anschließen.

5.3 Installation of the fan unit CoolBlast (2-fan, 3-fan)



1. The 19" fan unit will be fixed at the 19" shaft of the rack at the front by using 4 screws - torque 3,5 Nm. It is recommended to assemble the units on chassis rails.
2. The input plugs fixed at the rear side have to be connected with the supply voltage and the temperature

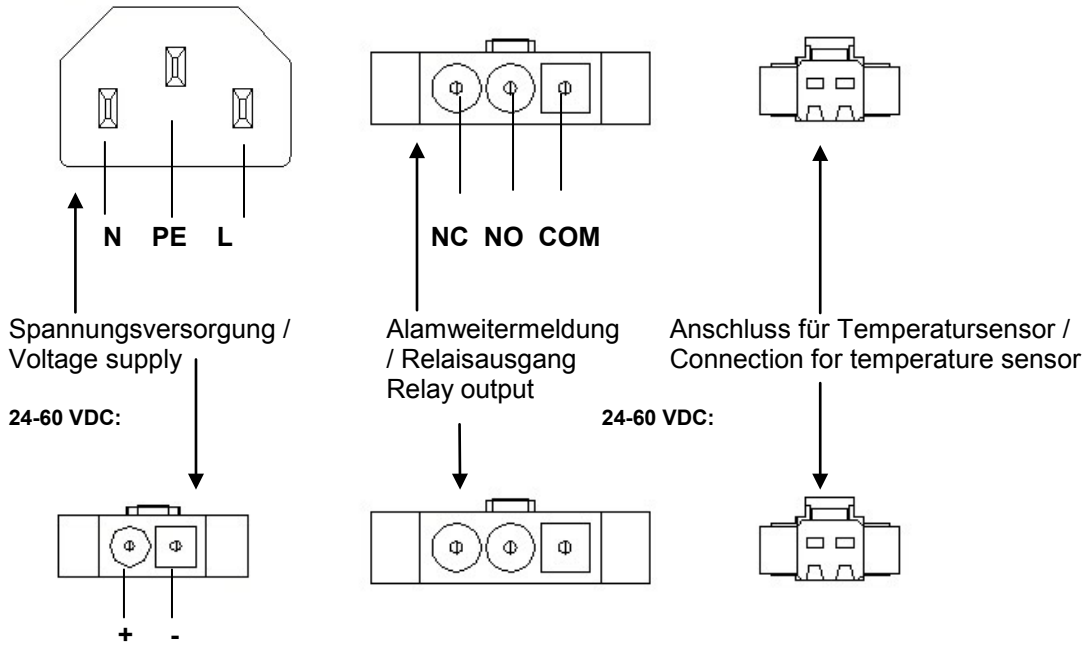
6.0 ANSCHLUSSSCHEMA 6.0 CONNECTIONDIAGRAM

Drehzahlgeregelte Ausführung:

Speed-controlled version:

115 und 230 VAC:

115 and 230 VAC:

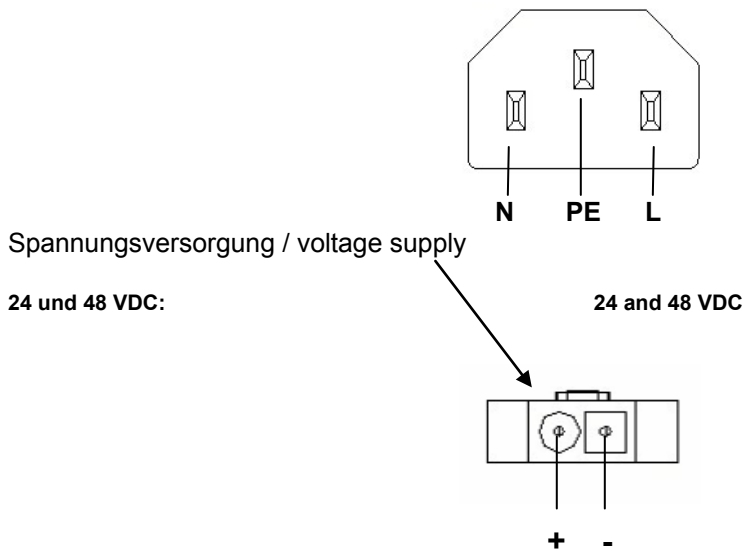


Ungeregelte / Thermostatgesteuerte Ausführung:

Non-regulated / thermostat-controlled version:

115 und 230 VAC:

115 and 230 VAC:



7.0 LÜFTERREGELUNG

7.0 FANSPEEDCONTROLLING

7.1 Drehzahlgeregelte Version

7.1 Speed-controlled version

Die elektronische Regelung ermöglicht eine temperaturabhängige Drehzahlregelung der Lüfter. Die gewünschte Maximaltemperatur von 20 bis 55°C kann mittels eines Potentiometers (4) eingestellt werden (siehe Diagramm a). Die grüne LED (1) „system ok“ signalisiert den ordnungsgemäßen Betriebszustand.

An electronic controller features temperature controlled fan speed steering. The requested maximum temperature (see Diagram a) from 20°C up to 55°C can be adjusted by means of a potentiometer (4). Green LED (1) „system ok“ signalizes the correct operating system.

Die Temperaturmessung erfolgt über einen PTC-Fühler, der an die Geräterückseite angeschlossen werden kann. Bei Überschreiten der eingestellten Temperatur wird mittels einer roten LED (2) „over temp“ ein optischer sowie über einen integrierten Summer ein akustischer Alarm ausgelöst. Bei einem Lüfterausfall „fan error“ wird ebenfalls ein akustischer sowie optischer Alarm mittels roter LED (3) ausgelöst.

The temperature measurement is carried out via a PTC-sensor which can be connected at the rear side of the unit. When exceeding the adjusted temperature an optical alarm via a red LED (2) „over temp“ and an acoustical alarm via a buzzer is released. In case of fan failure a „fan error“ is also displayed by the red LED (3) and an acoustical alarm is released.

Arbeiten alle vorhandenen Lüfter wieder ordnungsgemäß bzw. wird die eingestellte Solltemperatur um minus 3°C unterschritten wird der Alarm automatisch deaktiviert.

If all fans work in regular operating mode and when exceeding the adjusted set temperature of minus 3°C the alarm will be automatically deactivated.

Bei bestehenden Fehler kann die akustische Alarmmeldung durch die Resettaste (5) zurückgesetzt werden.

With existing fault the acoustical alarm can be reset by means of a reset button (5) at the front side.

Das Alarmrelais ist im störungsfreien Betriebszustand angezogen. Der potentialfreie Wechselkontakt (30VDC / 1A, max. 60VDC / 0,3A) des Relais ist mittels eines Steckers an der Rückseite der Lüftereinheit ausgeführt. Eine Alarmierung erfolgt neben dem Ausfall eines Einzellüfters und bei Übertemperatur somit auch bei dem Ausfall der Betriebsspannung.

During trouble-free operating condition the alarm relay is pulled in. The floating change-over contact (30VDC / 1A, max. 60VDC / 0,3A) of the relay is also led out at a plug at the rear side of the plug-in unit. An alerting is carried out in case of failure of the operating voltage. In case of failure of a fan the evaluation circuit will detect this and will cause the drop-out of the alarm relay and therefore an error message.

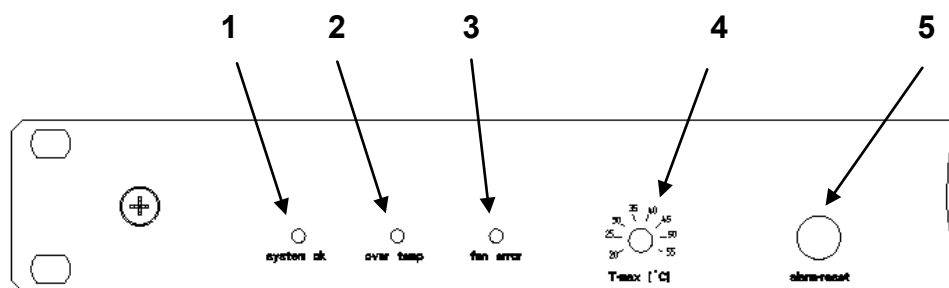
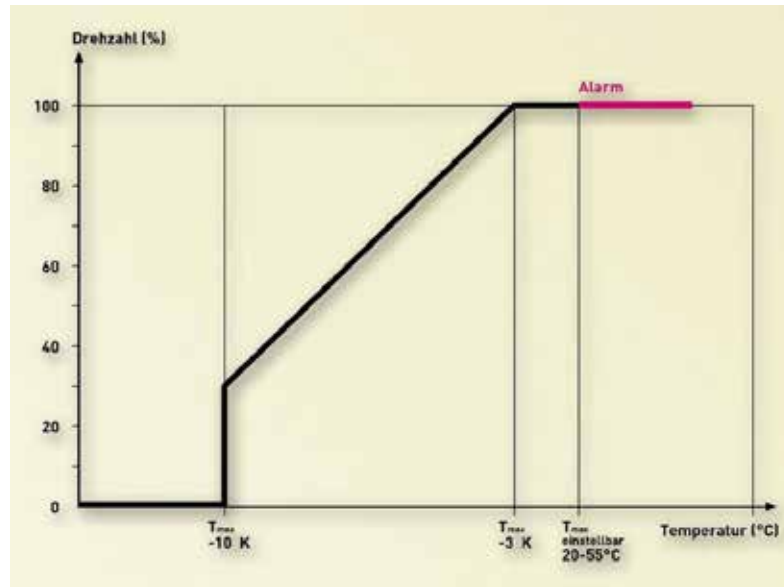


Diagramm a:

Diagram a:



7.2 Thermostatgesteuerte Ausführung

Mit Hilfe des integrierten Thermostat (1) kann der Schalterpunkt der Lüftereinheit in einem Einstellbereich von 0 bis 60°C gewählt werden.

7.2 Thermostat-controlled version

By using an integrated thermostat the operating mode of the fan tray can be adjusted in the start temperature (1).

